

COMUNIDADES HECHAS A MEDIDA

Los utopistas experimentales

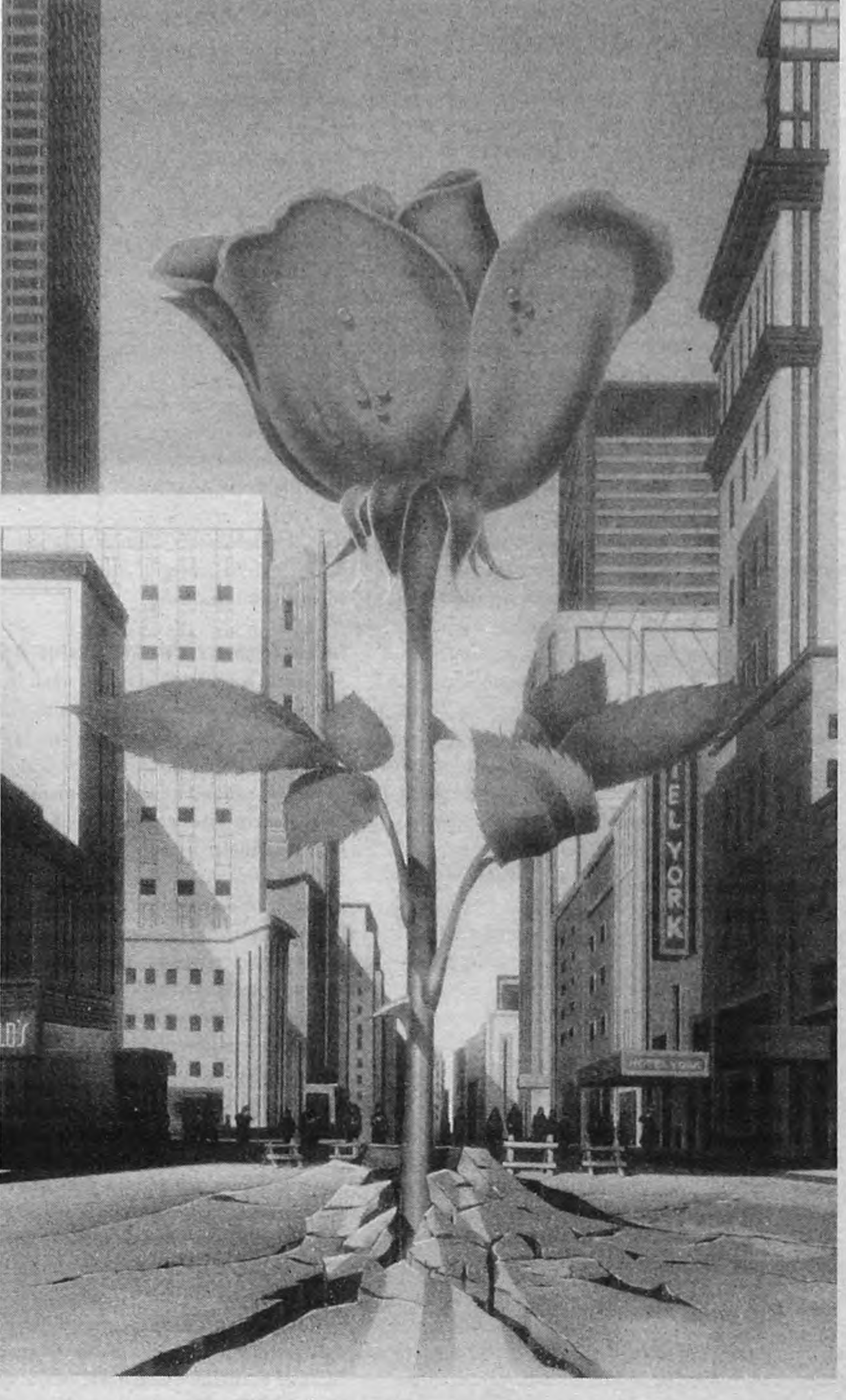
A mediados del siglo XIX, se pusieron de moda en Estados Unidos las comunidades utópicas (o asociacionistas) fundadas sobre la base de criterios pragmatistas y racionales e imbuidas en la idea de progreso, con propuestas que en ciertos casos mantienen una curiosa actualidad. Icaria, Brook Farm, New Harmony y Oneida fueron apenas algunos de estos puebleríos artificiales que atrajeron a socialistas como Robert Owen y a escritores y pensadores de la talla de Emerson, Thoreau y Hawthorne. En esta edición de Futuro, el filósofo y escritor Pablo Capanna repasa la historia (con fracasos incluidos) de estos notables experimentos sociales a través de los cuales se pretendió construir, basándose en valores solidarios más que de mercado, una nueva sociedad a partir de la nada.

POR PABLO CAPANNA

Es habitual atribuir el desarrollo de los Estados Unidos al triunfo del capitalismo industrial, como si todo lo hubieran hecho gente como J. P. Morgan, Henry Ford o George Westinghouse. También se lo suele explicar, por lo menos desde que William James popularizara el término "pragmatismo", por cierta actitud pragmática que sería inherente a su cultura.

Sin duda, hubo condiciones culturales y políticas que potenciaron el utilitarismo inglés para transformarlo en el pragmatismo norteamericano. La dispersión de las poblaciones, a medida que se expandían hacia el Oeste, las ponía lejos del alcance de cualquier poder central. Esta circunstancia no sólo forzaba a los colonos a ser pragmáticos, en cuanto descubrían que sus tradiciones europeas eran inadecuadas para el nuevo entorno; también permitía la experimentación social. La promesa de un territorio donde todo estaba por hacer alentó cualquier fantasía, desde la ilusión de restaurar la fe de los primeros cristianos hasta la de crear una nueva sociedad fundada en la razón.

Los éxitos de la industria han oscurecido estos intentos, privilegiando la lectura economicista del pragmatismo y del utilitarismo. Sin embargo, no todos los teóricos del utilitarismo inglés eran darwinistas sociales. Algunos pensaban que era posible construir de raíz sociedades más justas y creían que la razón permitiría alcanzar el mayor bienestar para todos. Otros fueron más lejos y quisieron aplicar el método experimental para fundar comunidades inéditas, confiando en la educación y la democracia directa, y eligieron hacerlo en tierras norteamericanas.



BROOK FARM

Una de las primeras experiencias "utópicas" fue Brook Farm (Massachusetts), que atrajo a escritores como Emerson y Hawthorne con su propuesta de vincular el trabajo intelectual y el manual. Entre sus entusiastas estaba el periodista Horace Greeley, precisamente el que acuñó el slogan "¡Vete al Oeste, joven, y crece con el país!".

A mediados del siglo XIX había en los Estados Unidos más de un centenar de comunidades socialistas o "asociacionistas" que, con espíritu pragmático, se proponían poner a prueba muchas de las ideas que se discutían en Europa, diseñando nuevos contratos sociales. Muy pocas de ellas duraron más allá de la Guerra Civil.

Víctimas de la artificialidad con que pretendían construir una sociedad ignorando la historia y la política, sucumbieron a sus propios conflictos internos: el asambleísmo, las permutaciones sexuales, la planificación obsesiva y el optimismo ingenuo. Con el tiempo, recibieron el mote de "utópicas" y cayeron en el descrédito tanto para la derecha como para la izquierda. De no ser por algunas comunidades que aún perduran como curiosidades turísticas, nadie parece recordarlas.

Se diría que sus fracasos han sido más estudiados que sus logros. Un examen objetivo nos muestra que aún disfrutamos de muchas innovaciones que ellas hicieron en campos como la educación, los derechos humanos, el urbanismo y la organización del trabajo. Fue en esas comunidades donde aparecieron los jardines de infantes, las escuelas mixtas, el feminismo y el cooperativismo.

Menos conocidas son las soluciones pragmáticas que aportaron los utópicos en el campo de la innovación productiva, y los valiosos aportes que hicieron al conocimiento científico, mientras los pioneros arrasaban inescrupulosamente con los bosques.

Sin esta tradición, no sería posible explicar de dónde iba a brotar la extraña utopía del psicólogo conductista B. F. Skinner (Walden II, 1948) reivindicada por los hippies de los '60 en sus efímeras comunas, o las recurrentes modas de "retorno a la naturaleza".

SANTOS Y UTOPISTAS

Desde los tiempos de los Padres Peregrinos, muchas minorías religiosas habían buscado asilo en Norteamérica y habían florecido las más variadas sectas, desde los nudistas Dukhobors de Canadá y los polígamos mormones de Utah, hasta los austeros puritanos Menonitas, Amish, Shakers y Rappitas. Frugales, abstemios y vegetarianos, se dedicaban generalmente a la agricultura, pero a menudo llegaron a innovar en la agroindustria. En el matriarcado de los Shakers, por ejemplo, se inventaron máquinas para lavar sábanas o procesar la fruta y hasta una de las primeras sierras mecánicas.

En una segunda etapa llegaron las utopías seculares, generalmente imbuidas de la misma búsqueda de la pureza original, pero con un programa racionalista, ajeno a todas las confesiones establecidas: eran "asociacionistas", cooperativistas, socialistas y hasta anarquistas.

Curiosamente, muchas comunidades utópicas se establecieron en sitios donde ya habían fracasado las sectas religiosas. En 1846, cuando después del linchamiento de Joseph Smith los mormones fueron expulsados de Nauvoo (Illinois) e iniciaron su Larga Marcha hacia Utah, los primeros en llegar al lugar fueron los socialistas franceses seguidores de Cabet, que fundaron la comunidad de Icaria.

Del mismo modo, el pueblo de Harmony (Indiana), que había sido fundado por los Rappitas, una comunidad de célibes alemanes que esperaban el fin del mundo, fue comprado en 1825 por el socialista inglés Robert Owen para fundar la utopía de New Harmony.

En esos años, en busca de una "naturaleza" que ya se batía en retirada ante el ferrocarril y el hacha de los colonizadores, Henry David Thoreau se propuso vivir como un seguidor de Rousseau en una cabaña a orillas del lago Walden. Thoreau fue también el primero en escribir sobre la desobediencia civil y cien años más tarde, durante la guerra de Vietnam, una estampilla con su efigie fue censurada como "subversiva".

LOS PERFECCIONISTAS DE ONEIDA

Una de las más exitosas utopías norteamericanas, que logró sobrevivir hasta mediados del siglo XX, fue la comunidad de Oneida, que fundó en 1848 John Humphrey Noyes en el Estado de Nueva York.

Los trescientos "perfeccionistas" de Oneida levantaron un enorme falansterio de estilo gótico victoriano rodeado de jardines (ellos fueron quienes introdujeron el concepto de "ciudad jardín"), donde todos disfrutaban de un confort poco común. Su vivienda comunitaria contaba con una nutrida biblioteca; había conciertos, un excelente coro y hasta un baño sauna.

La colonia era autosuficiente. Oneida envasaba y vendía hierbas medicinales y productos de granja, explotaba un aserradero, producía harina e hilos de seda, fabricaba equipajes y cadenas. Los salarios (iguales para hombres y mujeres) se expresaban en "vales de trabajo", y se pagaba más por las tareas menos atractivas, como la limpieza. Los "perfeccionistas" practicaban la rotación de tareas y la polivalencia laboral un siglo antes que la gran industria volviera a descubrirlas.

Sus experimentos sexuales, que incluían la "familia compleja", una estricta eugenesia y algunas prácticas anticonceptivas sumamente frustrantes le dieron mala fama. Más daño le hicieron sus tediosas y permanentes asambleas, sus costumbres de autocrítica pública y la educación comunal de los niños desde que aprendían a caminar, que provocaron muchas tensiones internas y empujaron a la colonia a la decadencia. Pero los habitantes de Oneida habían sido los primeros en darle iguales

OPINION

Sobre la guerra de las ciencias y el grandote del barrio

POR SERGIO CALETTI *

La lectura de la nota sobre "Ciencias Naturales vs. Ciencias Sociales" (del 24/5), suscitó en mí algunas reflexiones que quisiera compartir con los lectores de **Futuro.**

Lo primero es comunicar una cierta decepción ante el material ofrecido. Descuento que el debate protagonizado por Esther Díaz y Mario Castagnino fue más amplio que lo que se reprodujo de él. A sabiendas de ello, no puedo sino remitirme a lo que apareció impreso. Pero la nota promete una polémica que no tiene lugar. Los polemistas, más bien, aparecen interesados en soterrar el problema antes que a visibilizarlo, pese a los intentos de Leonardo Moledo por agitar la cuestión. Más aún: el inevitable *editing* del material tiende a producir un efecto general de lectura por el cual la cuestión de fondo termina aplastada en el autoritarismo de argumentos simplificadores como el de los fármacos ("¿cuáles buscarías para el tratamiento de una enfermedad: los producidos según protocolos científicos o más bien según protocolos religiosos?"), recurso más parecido a la prepotencia del grandote del barrio que a un análisis abierto de las zonas que efectivamente merecen ser exploradas sin preconceptos. Y ni Díaz ni Castagnino reponen el debate en su lugar.

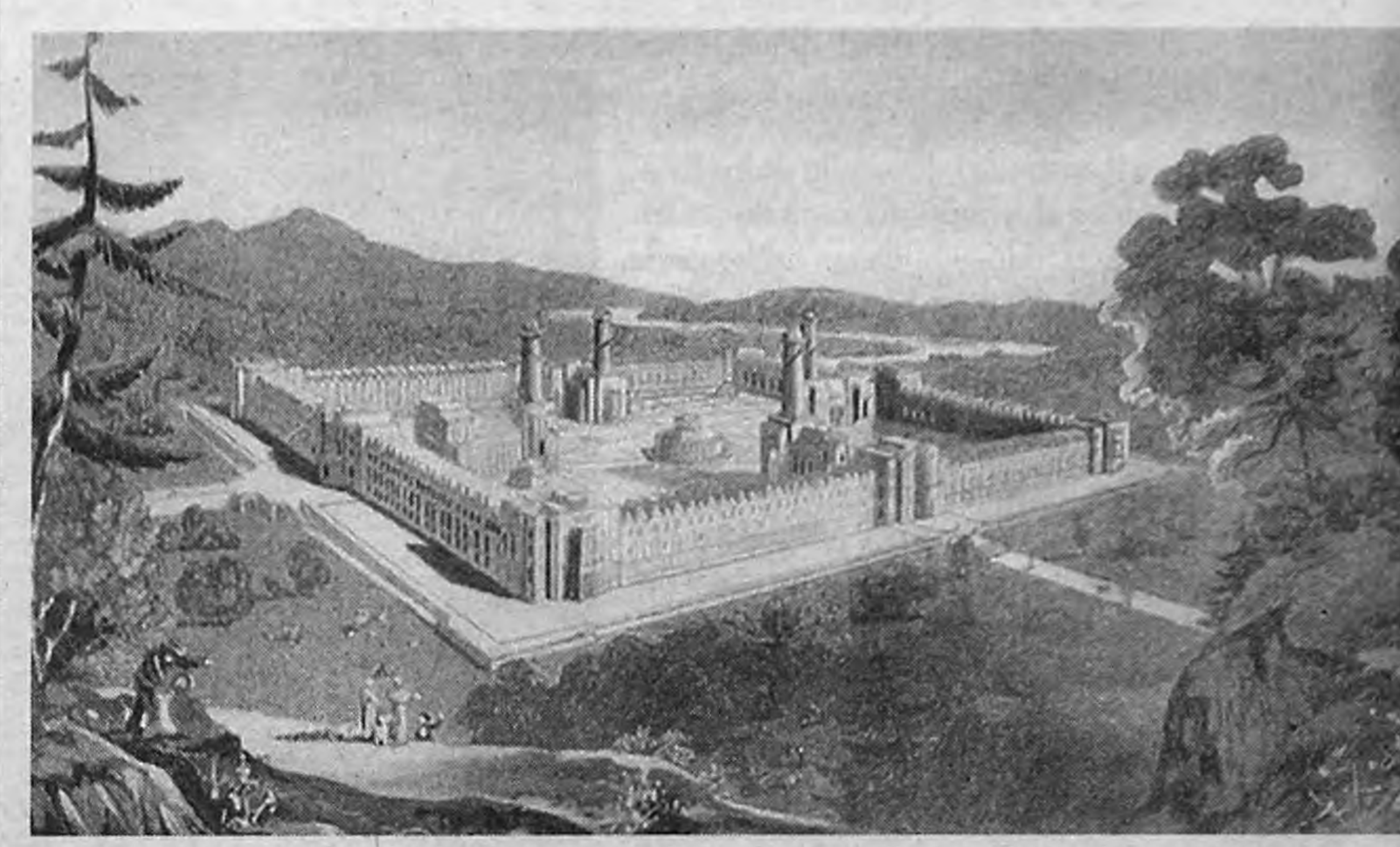
Digamos que efectivamente la ciencia prevalente es el grandote del barrio (o alrededor de ella muchos se comportan como si lo fuera). Igual que todos los especímenes de esa clase, intenta cumplir el doble rol de todas las ilegitimidades: juez y parte. Me explico: en términos generales pero pertinentes, las instituciones y discursos que emergen bajo esa concepción de ciencia, además de ser parte interesada (en el debate con sus adversarios), terminan instalándola en el lugar del tribunal que finalmente dirime lo que es y lo que no es ciencia, ahora en la acepción más general de conocimiento riguroso. Así cualquiera. (...). La estrategia cientificista (por llamarla de algún modo) es siempre la misma, como la de cualquier grandote: plantear competencias donde se sabe ganador y obligar a que sea allí –por ejemplo en la metáfora, su ejemplo en el boxeo o en el sumo– donde se resuelva quién tiene razón. Habría que ver qué ocurre en la carrera de 400 m llanos. (...)

Quisiera poder contribuir a una reubicación quizá más fértil del debate en otros términos. 1) La disputa existe y se sostiene en sistemas de prejuiciamiento recíproco y en el silencio. Ocurre de soslayo. Ojalá se ventilara de una vez. Así, resulta insidiosa porque implica la denegación recíproca de las posiciones que se suponen del otro. Llevamos más de un siglo con el tema (*remember Geisteswissenschaften* y *Naturwissenschaften*) y parece discutírselo hoy menos que antes, aunque no por haberse alcanzado la respuesta. 2) La controversia no es, en rigor, entre unas disciplinas y otras. Ese es su ropaje. Por eso no acuerdo con las propuestas de complementariedad (Castagnino) o de interdisciplinariedad (Díaz), declaraciones de buena voluntad que ocultan más de lo que aclaran. Lo interesante de la controversia se resumiría tal vez mejor señalándola entre las posiciones que reconocen los "agujeros" de la concepción dominante y avanzan sobre ellos, y las de quienes creen que cualquier agujero es un abismo en potencia (y debe ser reprimido). 3) No hay simetría alguna entre estas dos posiciones. Es como comparar –otra metáfora desmesurada– el régimen de la democracia representativa con experiencias desarticuladas de autogestión. La autogestión, al menos en las experiencias visibles, no sirve para gobernar país alguno, pero sí para dar cuenta de las insuficiencias de la democracia representativa, que es necesario reconocer, denunciar e investigar. Dicho de otro modo: el problema no es entre ciencia dominante y pseudociencia. Ese es un debate aburrido y obsoleto. En todo caso, el problema es que siendo la primera el más complejo sistema disponible de producción de problemas y tentativas de respuesta, son muchas las anomalías que pese a ello afronta, o bien son muchas las zonas sobre las que resulta más que torpe a la hora de interrogar. El asunto no es tirar la ciencia dominante por la ventana ni tampoco "defenderla de amenazas oscurantistas", como quizá gustaría decir Alan Sokal. En cambio, podría ser: ¿qué hacemos con aquellos fenómenos para con los cuales la ciencia canónica falla de manera sistemática? Y no sólo qué hacemos, también qué es lo que implica su existencia incuestionada. ¿Hasta qué punto esas fallas sistemáticas comprometen el lugar de privilegio social, académico y político que se insiste en asignar tozudamente a un modelo de ciencia? 4) Las llamadas ciencias sociales son con frecuencia sede de, al menos, una de esas zonas de fenómenos para las cuales la concepción dominante de ciencia es tan inútil como el grandote corriendo los 400 metros llanos. Pienso, por ejemplo, en los problemas del sentido en la producción de la vida social. Menudo asunto. (...) Para decirlo simplificadamente, me refiero a los problemas que dejó pendientes Max Weber. ¿El sentido de la acción participa en la producción (objetiva) de la realidad social? Hay acuerdo en la afirmativa, y distintos desarrollos conceptuales existen al respecto. ¿Pueden trabajarse estos problemas desde las pautas ofrecidas por la concepción dominante de ciencia? No. ¿Significa ello que hay en las ciencias sociales un completo edificio alternativo? Tampoco. ¿Debemos entonces abandonar la cuestión y rendirnos a los diseños experimentales o cuasi experimentales? Mucho menos. 5) Invirtamos los términos. ¿No exige este reconocimiento de imposibilidad poner una y otra vez bajo la lupa de la crítica la concepción dominante de ciencia, su noción de verdad, su sacralización del método ("científico"), su soberbia imbancable, sin que el hacerlo lleve a permutar médico por curandero?

El argumento foucaultiano de la *episteme*, esgrimido por Díaz, es insuficiente. La discusión que la ciencia dominante todavía plantea (e ignorarla es otorgar callando) no gira en torno de las condiciones de posibilidad para la instauración de un régimen de verdad. Es previo y es distinto a ello. Las ciencias sociales, adoptando a veces una actitud defensista, ceden a la tentación de salvar las papas de su validación con argumentaciones historicistas. Allí anida uno de los aspectos de la cuestión. En general, la ciencia dominante –como el grandote torpe– compite por la carga veritativa de sus proposiciones. Y la eficacia de un buen número de sus resultados (particularmente tecnológicos) se constituye en el recurso final a favor de la legitimidad de una formulación dogmática, que rezaría más o menos así: ciencia es lo que sigue la norma que ya se ha establecido y lo demás son pamplinas. ¿Es posible algo más reaccionario? (...) El sentido común termina más de una vez siendo el aliado político para la preservación de los todavía injustificados privilegios políticos y epistemológicos del modelo de la física teórica para el conocimiento en general.

** Profesor titular de la Facultad de Ciencias Sociales (UBA) y de la Universidad Nacional de Quilmes.*

Los utopistas...



ILUSTRACION DE LA COMUNIDAD DE NEW HARMONY (INDIANA, ESTADOS UNIDOS). A LA DERECHA, LOS PER

derechos a la mujer, en abolir la esclavitud e integrar a los esclavos liberados mediante la educación.

NEW HARMONY: UN EXPERIMENTO SOCIAL

Quizás la experiencia utópica más fructífera, por lo menos en lo que respecta al avance del conocimiento científico, haya sido la de New Harmony (Indiana).

New Harmony fue el experimento social en el cual el empresario escocés Robert Owen (1771-1858) invirtió –y perdió– la mayor parte de su fortuna.

Owen era un talentoso autodidacta, que nunca olvidó que había comenzado su carrera como obrero. En Escocia, llegó a dirigir la fábrica textil de New Lanark, donde puso en práctica avanzadas reformas laborales. Elevó los salarios, creó barrios modelo para los obreros y fundó uno de los primeros jardines de infantes de la historia.

Cuando perdió apoyo en Inglaterra al proclamar su hostilidad hacia todas las religiones, Owen resolvió marcharse a Norteamérica con sus tres hijos. Pensó que en un medio rural alejado de los centros de poder encontraría las condiciones adecuadas para encarar un audaz experimento social.

Instalado en Filadelfia, reclutó un grupo de voluntarios dispuestos a poner en práctica las ideas de Franklin, quien había escrito que si todos trabajaran dos o tres horas diarias cualquier comunidad estaría en condiciones de satisfacer sus necesidades. La versión argentina, atribuida a Barrionuevo, es un tanto distinta.

Con esas premisas, Owen le compró a la secta rappita las tierras y la aldea de Harmony, a orillas del río Wabash. La rebautizó New Harmony y se mudó allí con su familia. Pero los apocalípticos seguidores de Rapp y todos los excéntricos que se habían ido sumando a la colonia no resultaron sujetos idóneos para la experiencia cooperativista, y pronto Owen tuvo que volver a Filadelfia en busca de ayuda. En la ciudad, logró atraer a su causa a otro escocés llamado William Maclure, quien aportó buena parte de su fortuna para el proyecto. Maclure era un notable hombre de ciencia, que con el tiempo compilaría el primer mapa geológico de América del Norte.

Fue así como una segunda camada de voluntarios se embarcó en un lanchón llamado *El Filántropo* y salió de Pittsburg rumbo a Indiana.

El Filántropo (que luego sería llamado "El barco del saber") transportaba a 35 damas y caballeros de Filadelfia. Casi todos eran intelectuales, dispuestos a afrontar cualquier privación para poner a prueba las ideas de Owen. Tras un accidentado viaje fluvial, que incluyó una demora de seis semanas cuando los hielos le cerraron el paso, la comitiva desembarcó en Harmony. El impaciente Owen se les había adelantado, a caballo.

Entre los nuevos colonos había maestros, artesanos, artistas, impresores y grabadores. Estaba el farmacólogo Speakman, que junto con Maclure había sido uno de los fundadores de la Academia de Ciencias Naturales. También iban el naturalista Say, un químico holandés llamado Troost, y Charles Alexander Lesueur, un sobreviviente de la expedición de La Pérouse a Oceanía. Lesueur iba a ser el primer naturalista que estudió la fauna ictícola de los Grandes Lagos.

Una dama francesa, Mme. Marie-Louise Fretageot, había logrado remolcar a Indiana un nutrido grupo de niñas de la alta sociedad de Filadelfia que frecuentaban su escuela de buenos modales y ahora estaban dispuestas a ganarse el sustento con sus manos.

Con una tropa tan desusada como ésta, Owen intentó construir una cooperativa de trabajo. Un conde alemán que visitó New Harmony un año más tarde describió el uniforme que vestían los armonianos: pantalones para ambos sexos, túnicas blancas y camisas sin cuello. También se sobresaltó cuando una virtuosa pianista interrumpió un concierto de cámara anunciando que tenía que ir a ordeñar las vacas, o al descubrir que el académico Say, de levita y sombrero de copa, tenía las manos callosas por el trabajo de la huerta.

Al poco tiempo, se les unió otra escocesa, la escritora Frances Wright, que había frecuentado a Jefferson y Madison; era una decidida luchadora contra la esclavitud y en pro de la emancipación femenina. Fue ella quien fundó la *Gaceta de New Harmony*, que defendía el racionalismo, criticaba la religión, el matrimonio y la segregación racial y auspiciaba audaces reformas educativas.



OPINION

Sobre la guerra de las ciencias y el grandote del barrio

POR SERGIO CALETTI *

La lectura de la nota sobre "Ciencias Naturales vs. Ciencias Sociales" (del 24/5), suscitó en mí algunas reflexiones que quisiera compartir con los lectores de **Futuro.**

Lo primero es comunicar una cierta decepción ante el material ofrecido. Descuento que el debate protagonizado por Esther Díaz y Mario Castagnino fue más amplio que lo que se reprodujo de él. A sabiendas de ello, no puedo sino remitirme a lo que apareció impreso. Pero la nota promete una polémica que no tiene lugar. Los polemistas, más bien, aparecen interesados en soterrar el problema antes que a visibilizarlo, pese a los intentos de Leonardo Moledo por agitar la cuestión. Más aún: el inevitable *editing* del material tiende a producir un efecto general de lectura por el cual la cuestión de fondo termina aplastada en el autoritarismo de argumentos simplificadores como el de los fármacos ("¿cuáles buscarías para el tratamiento de una enfermedad: los producidos según protocolos científicos o más bien según protocolos religiosos?"), recurso más parecido a la prepotencia del grandote del barrio que a un análisis abierto de las zonas que efectivamente merecen ser exploradas sin preconceptos. Y ni Díaz ni Castagnino reponen el debate en su lugar.

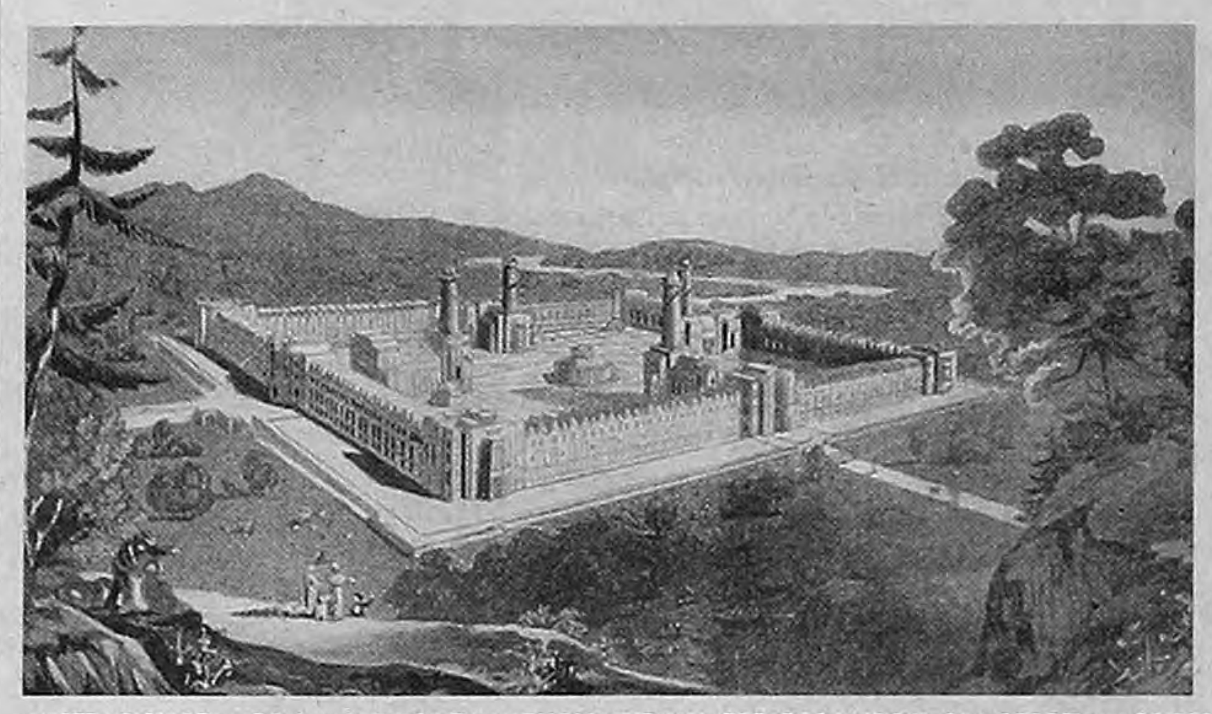
Digamos que efectivamente la ciencia prevalente es el grandote del barrio (o alrededor de ella muchos se comportan como si lo fuera). Igual que todos los especímenes de esa clase, intenta cumplir el doble rol de todas las ilegitimidades: juez y parte. Me explico: en términos generales pero pertinentes, las instituciones y discursos que emergen bajo esa concepción de ciencia, además de ser parte interesada (en el debate con sus adversarios), terminan instalándola en el lugar del tribunal que finalmente dirime lo que es y lo que no es ciencia, ahora en la acepción más general de conocimiento riguroso. Así cualquiera. (...). La estrategia cientificista (por llamarla de algún modo) es siempre la misma, como la de cualquier grandote: plantear competencias donde se sabe ganador y obligar a que sea allí –por seguir con la metáfora, por ejemplo en el boxeo o en el sumo– donde se resuelva quién tiene razón. Habría que ver qué ocurre en la carrera de 400 m llanos. (...)

Quisiera poder contribuir a una reubicación quizá más fértil del debate en otros términos. 1) La disputa existe y se sostiene en sistemas de prejuiciamiento recíproco y en el silencio. Ocurre de soslayo. Ojalá se ventilara de una vez. Así, resulta insidiosa porque implica la denegación recíproca de las posiciones que se suponen del otro. Llevamos más de un siglo con el tema (*remember Geisteswissenschaften* y *Naturwissenschaften*) y parece discutírselo hoy menos que antes, aunque no por haberse alcanzado la respuesta. 2) La controversia no es, en rigor, entre unas disciplinas y otras. Ese es su ropaje. Por eso no acuerdo con las propuestas de complementariedad (Castagnino) o de interdisciplinariedad (Díaz), declaraciones de buena voluntad que ocultan más de lo que aclaran. Lo interesante de la controversia se resumiría tal vez mejor señalándola entre las posiciones que reconocen los "agujeros" de la concepción dominante y avanzan sobre ellos, y las de quienes creen que cualquier agujero es un abismo en potencia (y debe ser reprimido). 3) No hay simetría alguna entre estas dos posiciones. Es como comparar –otra metáfora desmesurada– el régimen de la democracia representativa con experiencias desarticuladas de autogestión. La autogestión, al menos en las experiencias visibles, no sirve para gobernar país alguno, pero sí para dar cuenta de las insuficiencias de la democracia representativa, que es necesario reconocer, denunciar e investigar. Dicho de otro modo: el problema no es entre ciencia dominante y pseudociencia. Ese es un debate aburrido y obsoleto. En todo caso, el problema es que siendo la primera el más complejo sistema disponible de producción de problemas y tentativas de respuesta, son muchas las anomalías que pese a ello afronta, o bien son muchas las zonas sobre las que resulta más que torpe a la hora de interrogar. El asunto no es tirar la ciencia dominante por la ventana ni tampoco "defenderla de amenazas oscurantistas", como quizá gustaría decir Alan Sokal. En cambio, podría ser: ¿qué hacemos con aquellos fenómenos para con los cuales la ciencia canónica falla de manera sistemática? Y no sólo qué hacemos, también qué es lo que implica su existencia incuestionada. ¿Hasta qué punto esas fallas sistemáticas comprometen el lugar de privilegio social, académico y político que se insiste en asignar tozudamente a un modelo de ciencia? 4) Las llamadas ciencias sociales son con frecuencia sede de, al menos, una de esas zonas de fenómenos para las cuales la concepción dominante de ciencia es tan inútil como el grandote corriendo los 400 metros llanos. Pienso, por ejemplo, en los problemas del sentido en la producción de la vida social. Menudo asunto. (...) Para decirlo simplificadamente, me refiero a los problemas que dejó pendientes Max Weber. ¿El sentido de la acción participa en la producción (objetiva) de la realidad social? Hay acuerdo en la afirmativa, y distintos desarrollos conceptuales existen al respecto. ¿Pueden trabajarse estos problemas desde las pautas ofrecidas por la concepción dominante de ciencia? No. ¿Significa ello que hay en las ciencias sociales un completo edificio alternativo? Tampoco. ¿Debemos entonces abandonar la cuestión y rendirnos a los diseños experimentales o cuasi experimentales? Mucho menos. 5) Invirtamos los términos. ¿No exige este reconocimiento de imposibilidad poner una y otra vez bajo la lupa de la crítica la concepción dominante de ciencia, su noción de verdad, su sacralización del método ("científico"), su soberbia imbancable, sin que el hacerlo lleve a permutar médico por curandero?

El argumento foucaultiano de la *episteme*, esgrimido por Díaz, es insuficiente. La discusión que la ciencia dominante todavía plantea (e ignorarla es otorgar callando) no gira en torno de las condiciones de posibilidad para la instauración de un régimen de verdad. Es previo y es distinto a ello. Las ciencias sociales, adoptando a veces una actitud defensista, ceden a la tentación de salvar las papas de su validación con argumentaciones historicistas. Allí anida uno de los aspectos de la cuestión. En general, la ciencia dominante –como el grandote torpe– compite por la carga veritativa de sus proposiciones. Y la eficacia de un buen número de sus resultados (particularmente tecnológicos) se constituye en el recurso final a favor de la legitimidad de una formulación dogmática, que rezaría más o menos así: ciencia es lo que sigue la norma que ya se ha establecido y lo demás son pamplinas. ¿Es posible algo más reaccionario? (...) El sentido común termina más de una vez siendo el aliado político para la preservación de los todavía injustificados privilegios políticos y epistemológicos del modelo de la física teórica para el conocimiento en general.

* *Profesor titular de la Facultad de Ciencias Sociales (UBA) y de la Universidad Nacional de Quilmes.*

Los utopistas...





ILUSTRACION DE LA COMUNIDAD DE NEW HARMONY (INDIANA, ESTADOS UNIDOS). A LA DERECHA, LOS PERFECCIONISTAS DE ONEIDA, PUEBLO FUNDADO POR J. H. NOYES EN 1848.

derechos a la mujer, en abolir la esclavitud e integrar a los esclavos liberados mediante la educación.

NEW HARMONY: UN EXPERIMENTO SOCIAL

Quizás la experiencia utópica más fructífera, por lo menos en lo que respecta al avance del conocimiento científico, haya sido la de New Harmony (Indiana).

New Harmony fue el experimento social en el cual el empresario escocés Robert Owen (1771-1858) invirtió –y perdió– la mayor parte de su fortuna.

Owen era un talentoso autodidacta, que nunca olvidó que había comenzado su carrera como obrero. En Escocia, llegó a dirigir la fábrica textil de New Lanark, donde puso en práctica avanzadas reformas laborales. Elevó los salarios, creó barrios modelo para los obreros y fundó uno de los primeros jardines de infantes de la historia.

Cuando perdió apoyo en Inglaterra al proclamar su hostilidad hacia todas las religiones, Owen resolvió marcharse a Norteamérica con sus tres hijos. Pensó que en un medio rural alejado de los centros de poder encontraría las condiciones adecuadas para encarar un audaz experimento social.

Instalado en Filadelfia, reclutó un grupo de voluntarios dispuestos a poner en práctica las ideas de Franklin, quien había escrito que si todos trabajaran dos o tres horas diarias cualquier comunidad estaría en condiciones de satisfacer sus necesidades. La versión argentina, atribuida a Barrionuevo, es un tanto distinta.

Con esas premisas, Owen le compró a la secta rappita las tierras y la aldea de Harmony, a orillas del río Wabash. La rebautizó New Harmony y se mudó allí con su familia. Pero los apocalípticos seguidores de Rapp y todos los excéntricos que se habían ido sumando a la colonia no resultaron sujetos idóneos para la experiencia cooperativista, y pronto Owen tuvo que volver a Filadelfia en busca de ayuda. En la ciudad, logró atraer a su causa a otro escocés llamado William Maclure, quien aportó buena parte de su fortuna para el proyecto. Maclure era un notable hombre de ciencia, que con el tiempo compilaría el primer mapa geológico de América del Norte.

Fue así como una segunda camada de voluntarios se embarcó en un lanchón llamado *El Filántropo* y salió de Pittsburg rumbo a Indiana.

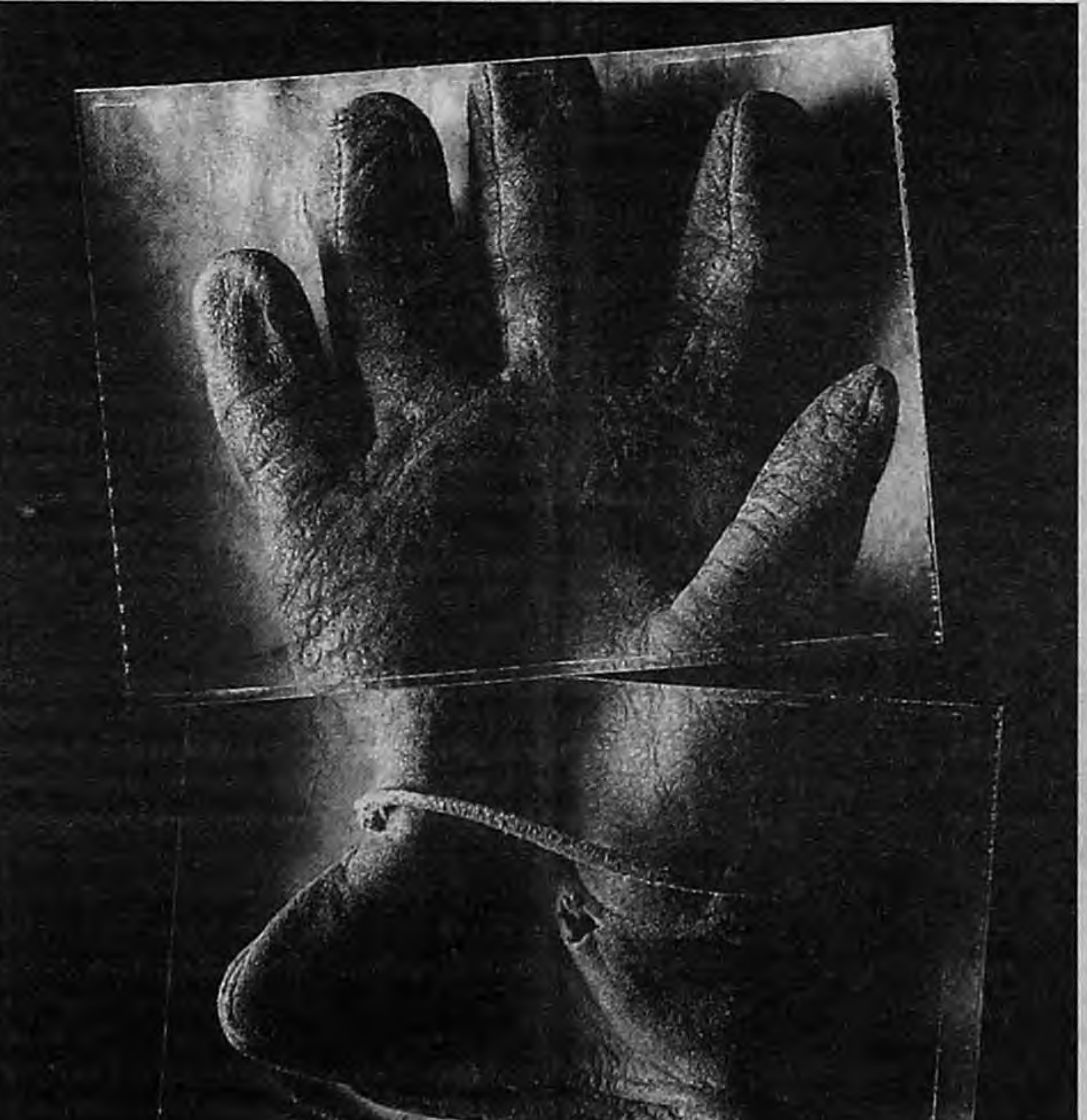
El Filántropo (que luego sería llamado "El barco del saber") transportaba a 35 damas y caballeros de Filadelfia. Casi todos eran intelectuales, dispuestos a afrontar cualquier privación para poner a prueba las ideas de Owen. Tras un accidentado viaje fluvial, que incluyó una demora de seis semanas cuando los hielos le cerraron el paso, la comitiva desembarcó en Harmony. El impaciente Owen se les había adelantado, a caballo.

Entre los nuevos colonos había maestros, artesanos, artistas, impresores y grabadores. Estaba el farmacólogo Speakman, que junto con Maclure había sido uno de los fundadores de la Academia de Ciencias Naturales. También iban el naturalista Say, un químico holandés llamado Troost, y Charles Alexander Lesueur, un sobreviviente de la expedición de La Pérouse a Oceanía. Lesueur iba a ser el primer naturalista que estudió la fauna ictícola de los Grandes Lagos.

Una dama francesa, Mme. Marie-Louise Fretageot, había logrado remolcar a Indiana un nutrido grupo de niñas de la alta sociedad de Filadelfia que frecuentaban su escuela de buenos modales y ahora estaban dispuestas a ganarse el sustento con sus manos.

Con una tropa tan desusada como ésta, Owen intentó construir una cooperativa de trabajo. Un conde alemán que visitó New Harmony un año más tarde describió el uniforme que vestían los armonianos: pantalones para ambos sexos, túnicas blancas y camisas sin cuello. También se sobresaltó cuando una virtuosa pianista interrumpió un concierto de cámara anunciando que tenía que ir a ordeñar las vacas, o al descubrir que el académico Say, de levita y sombrero de copa, tenía las manos callosas por el trabajo de la huerta.

Al poco tiempo, se les unió otra escocesa, la escritora Frances Wright, que había frecuentado a Jefferson y Madison; era una decidida luchadora contra la esclavitud y en pro de la emancipación femenina. Fue ella quien fundó la *Gaceta de New Harmony*, que defendía el racionalismo, criticaba la religión, el matrimonio y la segregación racial y auspiciaba audaces reformas educativas.



En cuanto a la refinada Mme. Fretageot, resultó tener insospechadas condiciones gerenciales: asumió la dirección de la imprenta, tras convencerse de que los científicos como Say no tenían la menor idea de la economía, y logró verdaderas hazañas editoriales, con la colaboración de sus cultas discípulas.

El experimento utópico duró apenas dos años. Obviamente, fracasó porque la mayoría estaba más preparada para la deliberación política y el debate académico que para el trabajo manual. Durante todo ese tiempo se discutió hasta el cansancio la forma de gobierno, el rol que tendría la religión en la comunidad y la educación. Cuando ya se habían descartado varios proyectos de constitución, sobrevino el cansancio y todo acabó en una pelea entre Maclure y Owen. Los disconformes abandonaron la colonia, cuya propiedad se repartió entre los tres hijos de Owen y Maclure. Las reformas más conflictivas fueron abandonadas.

Robert Dale Owen, el hijo del fundador, creó otras comunidades experimentales en colaboración con Frances Wright, abogó ante Lincoln por la abolición de la esclavitud y emprendió una carrera política en defensa de los ideales de su padre.

Owen (padre) regresó a Inglaterra en 1829 para ponerse al frente del movimiento sindical y el cooperativismo. Después de haber lidiado toda la vida con la religión establecida, en sus últimos años se hizo espiritista.

La colonia no murió. Por el contrario, los que se quedaron llevaron a su mayor esplendor a New Harmony y entre 1827 y 1875 la convirtieron en uno de los más importantes centros culturales de los Estados Unidos.

En esos años, la remota colonia utópica de Indiana atrajo a científicos de todo el mundo. Conquiliólogos, entomólogos, ornitólogos, geólogos y paleobotánicos de París, Nüremberg, Bremen, Kiel y Cambridge viajaron hasta New Harmony para conocer la labor científica de los utópicos. El geólogo Lyell estuvo entre ellos.

A pesar de haber fracasado el experimento social, el balance de la colonia fue altamente positivo. En New Harmony funcionaron el primer jardín de infantes, la primera escuela técnica, la primera biblioteca pública y la primera escuela sostenida por la comunidad que hubo en los Estados Unidos.

Fue allí donde Josiah Warren inventó la prensa rotativa, con la cual echó las bases del periodismo moderno, y se fundó la primera oficina meteorológica de la Unión. Hay un árbol, la macluria, que lleva el nombre de Maclure, y un ave, la Sayornis Phoebe, que recuerda a Say.

En New Harmony instaló su laboratorio el Dr. David Owen, considerado como el primer geólogo estadounidense. Descubrió gran cantidad de fósiles y emprendió en 1835 el relevamiento geológico de Indiana, gracias a lo cual se instaló allí el US Geological Survey.

Uno de los fundadores había sido Thomas Say (1787-1834), un académico de Filadelfia que venía de explorar las Rocosas, donde había sido el primero en reconocer al coyote y muchas especies de aves. Es considerado el fundador de la entomología en los Estados Unidos, y se dice que uno de cada cuatro moluscos de América del Norte fue descubierto por él.

Murió en New Harmony, y sus monumentales obras *American Entomology* (4 vols.) y *American Conchology* (6 vols.), se publicaron en la colonia, con grabados de Lesueur y dibujos de dos discípulas de Mme. Fretageot. Para eso, hubo que vencer enormes dificultades para obtener papel y tipos de imprenta especiales.

UTOPIA Y PROGRESO

Como se puede ver, parte del conocimiento del cual iban a nutrirse las universidades y la naciente economía norteamericana no provino de los laboratorios industriales ni de las grandes Fundaciones, que otros inventaron para evadir creativamente los impuestos. Fue acumulado desinteresadamente por gente utópica, que había sido capaz de afrontar las dificultades con espíritu cooperativo.

Sus experimentos sociales, viciados por cierto desprecio por la historia y una confianza ciega en el poder de la educación, pasaron al olvido, aunque algunas de sus propuestas siguen teniendo actualidad y periódicamente son redescubiertas.

Se diría que la creatividad es algo más que un subproducto de la competitividad y del mercado. La solidaridad también puede ser creativa.

NOVEDADES EN CIENCIA

LA INTELIGENCIA DE LOS MACACOS

Discover

La polémica no es nueva: ¿se puede hablar de inteligencia en los animales si no tienen lenguaje? Varios indicios parecen indicar que sí. Y uno de los más recientes tuvo como protagonistas a los *macacos rhesus* (*macaca mulatta*), unos monitos muy astutos. Tal como cuenta la revista *Discover*, el psicólogo Herb Terrace, de la Universidad de Columbia (Estados Unidos), puso a prueba la inteligencia de un grupo de macacos: los instaló frente a monitores sensibles al tacto donde aparecían siete fotografías diferentes. Terrace les mostró que las imágenes podían moverse al tocar la pantalla, y que las podían ordenar de una u otra manera. Pero si lo hacían en cierto orden, recibían una banana como premio. "La tarea era bastante similar a pedirle a un niño que aprenda el orden correcto de las primeras letras del alfabeto a través de prueba y error: hace falta memoria, lógica y tiempo", explica el investigador. La cuestión es que los macacos no sólo ordenaron correctamente las fotos, sino que, y quizás esto es lo más sorprendente, lo hicieron tan rápido como un grupo de niños al que se le había asignado la misma tarea. Por otra parte, los pequeños simios fueron mejorando sus tiempos cuando se les mostraron otras colecciones de imágenes para ordenar, lo que indicaría que habían adquirido la idea de orden y que la podían aplicar a nuevos problemas, un rasgo de la inteligencia humana. "Los macacos aprendieron a aprender y a adquirir experiencia en tareas similares a las que nosotros cumplimos recurriendo al lenguaje –dice Terrace– y eso descartaría la idea de que la inteligencia comienza con el lenguaje."

TE CONTRA EL MAL ALIENTO

SCIENTIFIC AMERICAN

A pesar de que se lo asocia casi ineludiblemente con una tradición inglesa, el té no es, de ninguna manera, patrimonio exclusivo de una nación o de un sector social privilegiado. A decir verdad, luego del agua, la aromática infusión es una de las bebidas más consumidas del mundo (de hecho, se estima que el consumo de té a nivel mundial aumentará de 1.97 millón de toneladas en 1995, a 2.7 millones de toneladas para el año 2005). Los múltiples beneficios del consumo del té ameritan ciertamente tal popularidad: además de disminuir los niveles de colesterol, tonifica la piel, contiene antioxidantes, mejora la concentración y la agilidad mental, y, según descubrió un grupo de microbiólogos de la Universidad de Illinois (Estados Unidos), resulta que también es bueno para combatir el mal aliento. A tal conclusión arribaron Christine Wu y Min Zhu que aislaron los componentes químicos de hojas de té (llamados polifenoles) y los expusieron a tres especies de bacterias que causan el mal aliento. El resultado: los científicos encontraron que dichos ingredientes (y otros, conocidos como catecinas y teaflevinas) inhibían el crecimiento de la bacteria oral en un período de 48 horas de incubación. De hecho, también impiden el crecimiento de las bacterias que provocan caries y enfermedades en las encías.

Las sustancias que frenan el crecimiento de la placa dental (que, dicho sea de paso, contiene más de 300 microorganismos que se adhieren a los dientes y se introducen en la raíz) abundan en el té negro y en menor medida en el té verde, una de las bebidas más antiguas del mundo. Resulta que el té tiene su historia: según cuenta la leyenda, en el año 2737 a.C., el emperador chino Shen Nung se sentó a tomar una taza de agua caliente bajo un arbusto de la especie *Camellia Thea*. De repente, unas cuantas hojas secas cayeron en el agua hervida (obviamente era otoño). Al emperador le encantó el aroma y el sabor de la bebida resultante y desde entonces no pudo resistirse a ella. Los ingleses conocieron el té bastante después: en 1652. Pero fue recién a partir de 1840 que se volvió un verdadero ritual social cuando, según se cuenta, la séptima duquesa de Bedford, Anna, instituyó el famoso *five o'clock tea* (té de las cinco de la tarde), que en un principio, curiosamente, comenzaba a las cuatro.

VIDEOJUEGOS Y HABILIDAD VISUAL

nature

Aunque muchas veces han sido acusados de provocar sedentarismo, aislamiento social e impulsos violentos, parece que los videojuegos tendrían un costado positivo: un reciente estudio, publicado en la revista *Nature*, sugiere que estimularían las habilidades visuales vinculadas con la atención. A través de una serie de experiencias, Daphne Bavelier y C. Shawn Green (Universidad de Rochester), llegaron a la conclusión de que las personas aficionadas a los videojuegos tienen una mayor capacidad para mantener la atención en situaciones visuales complejas (donde participan varios elementos a la vez), y para procesar información en constante cambio. En pocas palabras, la cosa fue así: los científicos formaron dos grupos de voluntarios no acostumbrados a estos entretenimientos (para evitar diferencias iniciales). Uno de los grupos se entrenó una hora por diaria, y durante diez días consecutivos con el exigente juego de combate *Medal of Honor*. Y el otro jugó con el famoso *Tetris*, que, a diferencia del anterior, es un videojuego en el que sólo hay que atender a un objeto a la vez. La cuestión es que, pasado el entrenamiento, el primer grupo mostró mejores habilidades visuales y perceptivas. "Al forzar a los jugadores a atender simultáneamente varias tareas (detectar nuevos enemigos, seguir sus movimientos de otros y evitar ser atacado), estos juegos empujaron los límites de tres aspectos diferentes de la atención visual", dicen estos investigadores. Y agregan: "Los videojuegos pueden alterar radicalmente el procesamiento de la información visual".



ECCIONISTAS DE ONEIDA, PUEBLO FUNDADO POR J. H. NOYES EN 1848.

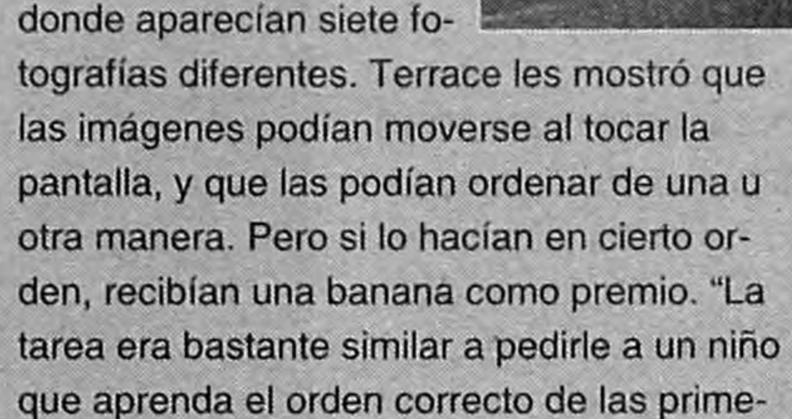
En cuanto a la refinada Mme. Fretageot, re- ultó tener insospechadas condiciones gerencia- es: asumió la dirección de la imprenta, tras con- encerse de que los científicos como Say no te- ían la menor idea de la economía, y logró ver- laderas hazañas editoriales, con la colaboración le sus cultas discípulas.

El experimento utópico duró apenas dos años. Obviamente, fracasó porque la mayoría estaba nás preparada para la deliberación política y el lebate académico que para el trabajo manual. Durante todo ese tiempo se discutió hasta el ansancio la forma de gobierno, el rol que ten- lría la religión en la comunidad y la educación. Cuando ya se habían descartado varios proyec- os de constitución, sobrevino el cansancio y to- o acabó en una pelea entre Maclure y Owen. os disconformes abandonaron la colonia, cu- a propiedad se repartió entre los tres hijos de Owen y Maclure. Las reformas más conflictivas ueron abandonadas.

Robert Dale Owen, el hijo del fundador, creó tras comunidades experimentales en colabora- ión con Frances Wright, abogó ante Lincoln or la abolición de la esclavitud y emprendió na carrera política en defensa de los ideales de u padre.

Owen (padre) regresó a Inglaterra en 1829 ara ponerse al frente del movimiento sindical el cooperativismo. Después de haber lidiado oda la vida con la religión establecida, en sus ltimos años se hizo espiritista.

La colonia no murió. Por el contrario, los que se quedaron llevaron a su mayor esplendor a New Harmony y entre 1827 y 1875 la convirtieron en uno de los más importantes centros culturales de los Estados Unidos.



En esos años, la remota colonia utópica de Indiana atrajo a científicos de todo el mundo. Conquiliólogos, entomólogos, ornitólogos, geólogos y paleobotánicos de París, Nüremberg, Bremen, Kiel y Cambridge viajaron hasta New Harmony para conocer la labor científica de los utópicos. El geólogo Lyell estuvo entre ellos.

A pesar de haber fracasado el experimento social, el balance de la colonia fue altamente positivo. En New Harmony funcionaron el primer jardín de infantes, la primera escuela técnica, la primera biblioteca pública y la primera escuela sostenida por la comunidad que hubo en los Estados Unidos.

Fue allí donde Josiah Warren inventó la prensa rotativa, con la cual echó las bases del periodismo moderno, y se fundó la primera oficina meteorológica de la Unión. Hay un árbol, la macluria, que lleva el nombre de Maclure, y un ave, la Sayornis Phoebe, que recuerda a Say.

En New Harmony instaló su laboratorio el Dr. David Owen, considerado como el primer geólogo estadounidense. Descubrió gran cantidad de fósiles y emprendió en 1835 el relevamiento geológico de Indiana, gracias a lo cual se instaló allí el US Geological Survey.

Uno de los fundadores había sido Thomas Say (1787-1834), un académico de Filadelfia que venía de explorar las Rocosas, donde había sido el primero en reconocer al coyote y muchas especies de aves. Es considerado el fundador de la entomología en los Estados Unidos, y se dice que uno de cada cuatro moluscos de América del Norte fue descubierto por él.

Murió en New Harmony, y sus monumentales obras *American Entomology* (4 vols.) y *American Conchology* (6 vols.), se publicaron en la colonia, con grabados de Lesueur y dibujos de dos discípulas de Mme. Fretageot. Para eso, hubo que vencer enormes dificultades para obtener papel y tipos de imprenta especiales.

UTOPIA Y PROGRESO

Como se puede ver, parte del conocimiento del cual iban a nutrirse las universidades y la naciente economía norteamericana no provino de los laboratorios industriales ni de las grandes Fundaciones, que otros inventaron para evadir creativamente los impuestos. Fue acumulado desinteresadamente por gente utópica, que había sido capaz de afrontar las dificultades con espíritu cooperativo.

Sus experimentos sociales, viciados por cierto desprecio por la historia y una confianza ciega en el poder de la educación, pasaron al olvido, aunque algunas de sus propuestas siguen teniendo actualidad y periódicamente son redescubiertas.

Se diría que la creatividad es algo más que un subproducto de la competitividad y del mercado. La solidaridad también puede ser creativa.

NOVEDADES EN CIENCIA

LA INTELIGENCIA DE LOS MACACOS

Discover

La polémica no es nueva: ¿se puede hablar de inteligencia en los animales si no tienen lenguaje? Varios indicios parecen indicar que sí. Y uno de los más recientes tuvo como protagonistas a los *macacos rhesus* (*macaca mulatta*), unos monitos muy astutos. Tal como cuenta la revista *Discover*, el psicólogo Herb Terrace, de la Universidad de Columbia (Estados Unidos), puso a prueba la inteligencia de un grupo de macacos: los instaló frente a monitores sensibles al tacto donde aparecían siete fotografías diferentes. Terrace les mostró que las imágenes podían moverse al tocar la pantalla, y que las podían ordenar de una u otra manera. Pero si lo hacían en cierto orden, recibían una banana como premio. "La tarea era bastante similar a pedirle a un niño que aprenda el orden correcto de las primeras letras del alfabeto a través de prueba y error: hace falta memoria, lógica y tiempo", explica el investigador. La cuestión es que los macacos no sólo ordenaron correctamente las fotos, sino que, y quizás esto es lo más sorprendente, lo hicieron tan rápido como un grupo de niños al que se le había asignado la misma tarea.



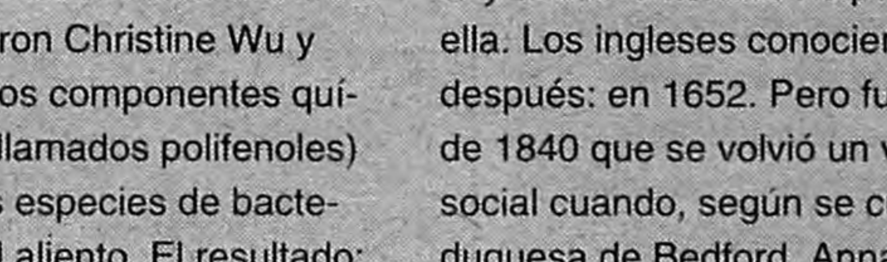
Por otra parte, los pequeños simios fueron mejorando sus tiempos cuando se les mostraron otras colecciones de imágenes para ordenar, lo que indicaría que habían adquirido la idea de orden y que la podían aplicar a nuevos problemas, un rasgo de la inteligencia humana. "Los macacos aprendieron a aprender y a adquirir experiencia en tareas similares a las que nosotros cumplimos recurriendo al lenguaje –dice Terrace– y eso descartaría la idea de que la inteligencia comienza con el lenguaje."

TE CONTRA EL MAL ALIENTO

SCIENTIFIC AMERICAN

A pesar de que se lo asocia casi ineludiblemente con una tradición inglesa, el té no es, de ninguna manera, patrimonio exclusivo de una nación o de un sector social privilegiado. A decir verdad, luego del agua, la aromática infusión es una de las bebidas más consumidas del mundo (de hecho, se estima que el consumo de té a nivel mundial aumentará de 1.97 millón de toneladas en 1995, a 2.7 millones de toneladas para el año 2005). Los múltiples beneficios del consumo del té ameritan ciertamente tal popularidad: además de disminuir los niveles de colesterol, tonifica la piel, contiene antioxidantes, mejora la concentración y la agilidad mental, y, según descubrió un grupo de microbiólogos de la Universidad de Illinois (Estados Unidos), resulta que también es bueno para combatir el mal aliento. A tal conclusión arribaron Christine Wu y Min Zhu que aislaron los componentes químicos de hojas de té (llamados polifenoles) y los expusieron a tres especies de bacterias que causan el mal aliento. El resultado: los científicos encontraron que dichos ingredientes (y otros, conocidos como catecinas y teaflevinas) inhibían el crecimiento de la bacteria oral en un período de 48 horas de incubación. De hecho, también impiden el crecimiento de las bacterias que provocan caries y enfermedades en las encías.

Las sustancias que frenan el crecimiento de la placa dental (que, dicho sea de paso, contiene más de 300 microorganismos que se adhieren a los dientes y se introducen en la raíz) abundan en el té negro y en menor medida en el té verde, una de las bebidas más antiguas del mundo. Resulta que el té tiene su historia: según cuenta la leyenda, en el año 2737 a.C., el emperador chino Shen Nung se sentó a tomar una taza de agua caliente bajo un arbusto de la especie *Camellia Thea*. De repente, unas cuantas hojas secas cayeron en el agua hervida (obviamente era otoño). Al emperador le encantó el aroma y el sabor de la bebida resultante y desde entonces no pudo resistirse a ella. Los ingleses conocieron el té bastante después: en 1652. Pero fue recién a partir de 1840 que se volvió un verdadero ritual social cuando, según se cuenta, la séptima duquesa de Bedford, Anna, instituyó el famoso *five o'clock tea* (té de las cinco de la tarde), que en un principio, curiosamente, comenzaba a las cuatro.



VIDEOJUEGOS Y HABILIDAD VISUAL

nature

Aunque muchas veces han sido acusados de provocar sedentarismo, aislamiento social e impulsos violentos, parece que los videojuegos tendrían un costado positivo: un reciente estudio, publicado en la revista *Nature*, sugiere que estimularían las habilidades visuales vinculadas con la atención. A través de una serie de experiencias, Daphne Bavelier y C. Shawn Green (Universidad de Rochester), llegaron a la conclusión de que las personas aficionadas a los videojuegos tienen una mayor capacidad para mantener la atención en situaciones visuales complejas (donde participan varios elementos a la vez), y para procesar información en constante cambio. En pocas palabras, la cosa fue así: los científicos formaron dos grupos de voluntarios no acostumbrados a estos entretenimientos (para evitar diferencias iniciales). Uno de los grupos se entrenó una hora por diaria, y durante diez días consecutivos con el exigente juego de combate *Medal of Honor*. Y el otro jugó con el famoso *Tetris*, que, a diferencia del anterior, es un videojuego en el que sólo hay que atender a un objeto a la vez. La cuestión es que, pasado el entrenamiento, el primer grupo mostró mejores habilidades visuales y perceptivas. "Al forzar a los jugadores a atender simultáneamente varias tareas (detectar nuevos enemigos, seguir sus movimientos de otros y evitar ser atacado), estos juegos empujaron los límites de tres aspectos diferentes de la atención visual", dicen estos investigadores. Y agregan: "Los videojuegos pueden alterar radicalmente el procesamiento de la información visual".

LIBROS Y PUBLICACIONES

DAVID HUME
De la tragedia
y otros ensayos sobre el gusto
Editorial Biblos, 70 pp.



El gran filósofo David Hume (1711-1776) no tuvo mucho éxito en su momento con la publicación de su obra más importante, el *Tratado sobre la naturaleza humana*, entre los años 1739 y 1740. Sin embargo, fue esa primera obra la que lo puso, con el correr del tiempo, en el cuadro de la fama de la filosofía. La idea central: puesto que sobre el razonamiento experimental baconiano Newton había construido la ciencia de la naturaleza, había que aplicar el mismo método de investigación al sujeto para fundar la ciencia del hombre. Los resultados de la investigación consecuente de Hume arrojaron un resultado inesperado: cuando conoce, al entendimiento se le escapan cosas, y cosas muy importantes. Por ejemplo, para dos eventos causalmente relacionados, la relación causal misma; "de A se sigue B", sí muy bien: veo A, veo B, decía Hume, pero nada en la experiencia me proporciona el vínculo causal entre ambos, el "se sigue de". ¿De dónde sale entonces?

El problema que planteó Hume fue como un cachetazo lo suficientemente fuerte como para que Kant sostuviera más tarde que fue Hume quien lo despertó del "sueño dogmático" en el que se encontraba sumido. Había que resolver el problema y Kant lo resolvió: el resultado fue la *Crítica de la Razón pura*, entre otras cosas, fundamento filosófico de la física newtoniana. Pero eso es otra historia.

El *Tratado sobre la naturaleza humana* es sin duda la obra más importante de Hume. Pero no es la única. De hecho, Hume fue un escritor tan brillante como prolífico. Entre sus obras poco conocidas se encuentran los tres ensayos sobre temas de estética que se publican ahora por primera vez en castellano: *De la tragedia*, *De la delicadeza del gusto y la pasión* y *Del criterio del gusto*. La publicación es parte de la nueva "Colección pasajes", de la editorial Biblos, cuyo propósito es ofrecer al público no especializado obras poco conocidas o inéditas en español en versiones anotadas y cuidadosamente traducidas. En este caso, *De la tragedia y otros ensayos sobre el gusto*, título bajo el cual se reúnen los tres escritos de Hume, se publica con un excelente prólogo a cargo de Macarena Marey –también responsable de la traducción y de las notas– que introduce la problemática particular de los tres escritos en el marco de la reflexión filosófica de la época. ***F. M.***

AGENDA CIENTIFICA

CHARLA DE LOS VIERNES
Los profesores Ernesto Marceca y Luis Baraldo, del Departamento de Química Inorgánica de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UBA), serán los encargados de hablar sobre los retos de la ciencia a nanoescala en la habitual Charla de los Viernes, esta vez titulada "¿Cómo cambiar el mundo en detalle? Nanoquímica: la herramienta a escala atómica". Será el viernes 13 de junio a las 18 en el aula 6, Pabellón 2, Ciudad Universitaria. Entrada libre y gratuita.

MENSAJES A FUTURO
futuro@pagina12.com.ar

CONQUISTA DEL ESPACIO

Expreso a Marte

POR MARIANO RIBAS

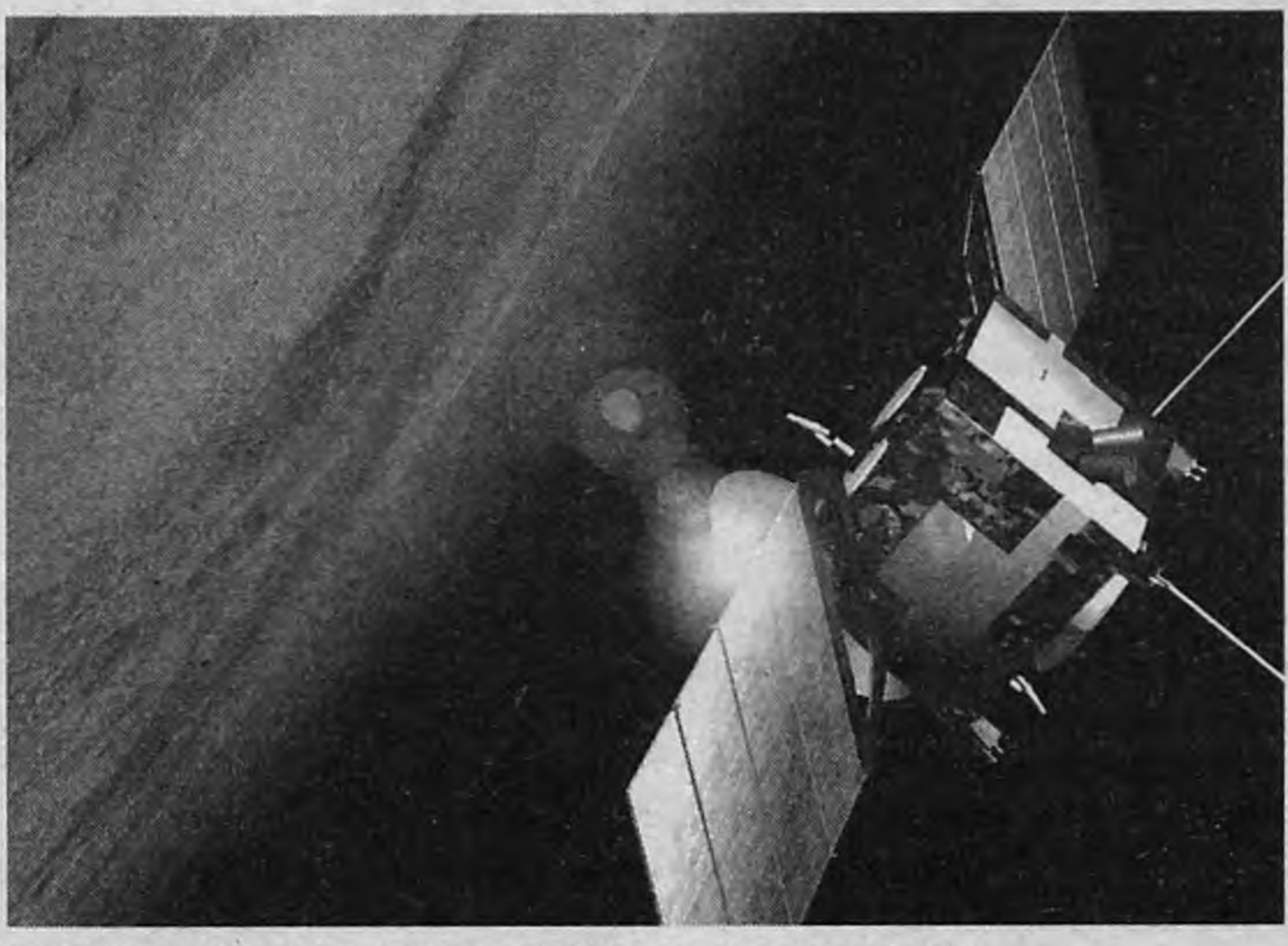
En apenas unos meses, el planeta hermano de la Tierra recibirá la visita de una pequeña flota de naves. Son cuatro aparatos que se sumarán a la veterana Mars Global Surveyor y la más reciente Mars Oddysey, ambas en órbita marciana. Y todas juntas, protagonizarán las más extraordinaria exploración de Marte realizada hasta ahora. Una de ellas acaba de partir, y es la primera sonda europea que visitará otro mundo: la Mars Express carga con los sueños de toda una generación de científicos del viejo continente. Y es una de las apuestas más fuertes, porque, entre otras cosas, buscará agua y rastros de vida.

LANZAMIENTO EXITOSO

La Mars Express partió puntualmente a las 14.45 hs. del pasado lunes, desde el cosmódromo de Baikonur, en Kazajkhstán. La nave, un cubo de un metro y medio de lado, iba en la punta de un poderoso cohete ruso-europeo Soyuz-Fregat. Y luego de ponerse momentáneamente en órbita alrededor de la Tierra, inició su viaje a Marte: recién entonces, los controladores de vuelo de la Agencia Espacial Europea (ESA) respiraron aliviados. Es que, a pesar de su costo relativamente bajo (350 millones de dólares), la Mars Express es una maravilla tecnológica que tomó años de desarrollo. La nave no sólo está repleta de instrumental de primera línea, que le permitirá estudiar al planeta desde "arriba", sino que también lleva al Beagle 2, un pequeño vehículo de descenso que, si todo marcha bien, se posará en el mismísimo suelo marciano.

LA MISION

La travesía durará sólo seis meses: en diciembre, la sonda europea llegará a destino, e inmediatamente realizará las maniobras necesarias para colocarse en una órbita bastante elíptica. Entonces sí, comenzará su misión de, por lo menos, dos años: los principales objetivos de la Mars Express son la búsqueda de hielo (e incluso agua líquida), el estudio de la atmósfera, y el trazado de un ultradetallado mapa topográfico y mineralógico. Y para eso cuenta, entre otras cosas, con un radar capaz de penetrar la superficie hasta una profundidad de tres mil metros, para revelar los materiales del subsuelo. El tema del agua es crucial para entender mejor la historia de Marte, un mundo actualmente helado, seco y desértico, pero que muestra claros signos de un pasado muy distinto, probablemente con abundante agua en su superficie, una atmósfera mucho más robusta y húmeda, y un clima mucho más hospitalario. Un lugar donde, quizá, la vida tuvo su chance.



LA MARS EXPRESS YA ESTA EN CAMINO HACIA EL PLANETA ROJO.

LA AVENTURA DEL BEAGLE 2

Y para averiguarlo, la Mars Express lleva al Beagle 2, una delicada yapa construida por científicos británicos. En principio, este pequeño aparato se desprendería de su nave madre el 19 de diciembre. Y apenas comenzada la Navidad, luego de un descenso en paracaídas, y protegido por bolsas amortiguadoras, debería "amartizar" en la zona de Isidis Planitia, una llanura ubicada a 10 grados de latitud norte. Después de enviar una señal de "OK" a Tierra (para darles tranquilidad, o no, según el caso, a los científicos de la ESA), la sonda inglesa comenzará a colectar energía solar y tomará su primera vista panorámica: serán sus primeros pasos en sus seis meses de funcionamiento en terreno marciano. Pero lo más jugoso del Beagle 2 será su estudio de las rocas y, especialmente, el suelo. Mediante un mecanismo de captura de muestras (incluso a un metro y medió de profundidad), doce pequeños hornos, y un espectrómetro, el aparato analizará el contenido de varias muestras de la superficie. Y los resultados podrían revelar indicios de vida pasada (especialmente si se detecta carbono 12, un isótopo asociado a procesos biológicos). O, soñando un poco, presente. En 1976, las legendarias Viking 1 y 2 (NASA) habían realizado pruebas similares, pero sus resultados fueron confusos. Ahora, con instrumentos mucho más sensibles, la Beagle 2 podría dar la gran sorpresa.

SOLO EL COMIENZO

Más allá de su rol fundamental, el expreso a Marte es sólo parte de un programa de exploración mucho más ambicioso: en apenas unos días, la NASA lanzará otros dos vehículos (hasta ahora bautizados como Rover 1 y 2) que llegarán a la superficie del planeta rojo en enero de 2004. Y una vez allí, y a diferencia del Beagle 2 (que no se moverá), recorrerán decenas de metros por día. Por si toda esta avanzada fuera poco, Japón también tendrá lo suyo: su demorada nave orbital Nozomi arribará a fines de este año. Es el comienzo de una aventura espacial inédita. Y como no podía ser de otra manera, Marte es el gran protagonista.

FINAL DE JUEGO / CORREO DE LECTORES

Donde se habla de Prigogine y se propone un enigma ofídico

POR LEONARDO MOLEDO

–La semana pasada murió Prigogine –dijo Kuhn–. Querría compartir la tristeza con nuestros lectores.

–Yo también –dijo el Comisario Inspector–, aunque nunca tuve mucha simpatía por Prigogine. Naturalmente, hizo trabajos muy importantes en química (que le valieron el Premio Nobel 1977), pero no es verdad que haya dado un "giro copernicano" a nada. Más bien, diría que se puso al servicio de toda la seudoepistemología posmoderna, cada vez más y más, hasta convertirse en una especie de científico mediático.

–Es verdad que los posmodernos lo citan en exceso –dijo Kuhn– y muchas veces sin justificación.

–Y, lo que es más grave, sin entender muy bien los procesos de los que él hablaba. Por su parte, el propio Prigogine eligió la oscuridad: sus libros funcionaban con una técnica que me parece, por lo menos, dudosa, capítulos puramente científicos e incomprensibles, y supuestas "aplicaciones a la sociología" basados en aquéllos. De alguna manera, Prigogine se construyó a sí mismo. Ataques contra la "ciencia dominante", etc. Y claro, los posmodernos se precipitaban a morder el anzuelo.

–A propósito –dijo Kuhn–. Qué agresivo el ataque de Sergio Caletti que aparece en la página 2, ¿no?

–Sí –dijo el Comisario Inspector–. Probablemente, el sábado que viene alguien le responda.

–Bueno –dijo el Comisario Inspector–. Veamos cómo se construyen los mitos. Una vez el capitán Dagendorff se vio rodeado, en su barco, por una horda, o mejor, un cardumen de serpientes marinas, muchas de las cuales eran ciegas. "Era horripilante –dijo el Capitán por televisión–. Tres no podían ver con los ojos a estribor y tres no veían nada a babor. Tres podían ver a estribor, tres a babor; tres podían ver tanto a estribor como a babor, en tanto que otras tres tenían ambos ojos arruinados. No sé cómo sobreviví." Pero resultó que un grumete había filmado la situación, negó el relato y redujo el número de serpientes al mínimo posible. ¿Cuántas serpientes tenía ese cardumen?

¿Qué piensan nuestros lectores? ¿Cuántas serpientes había? ¿Y qué piensan de la columna de la página 2?

Correo de lectores

RESPUESTA AL ENIGMA

Estimados Señores:

Tengo una duda acerca del enigma planteado por el Comisario Inspector. La respuesta del segundo campesino, ante la pregunta de Durero, ¿no debería ser "La mitad de la distancia que hay hasta Tenteldorf" en lugar de "La mitad de la distancia que hay hasta Intenteldorf"?

Cordiales saludos

Mario Capra

P.D.: De ser así, la resolución del enigma es 42 km.

"DI TU PALABRA Y RÓMPETE"

El Grillo de Papel y (cuando fue prohibida por ya no me acuerdo qué taquero energúmeno) *El Escarabajo de Oro* decían en su portada "Di tu verdad y rómpete". En cuanto al viaje de Durero, me voy a tirar un lance. De Tentel a Intentel hay 28 km. Porque el primer campesino estaba equivocado en calcular la distancia, si no cuando Durero encuentra al segundo ya hubiese arribado a destino. Un abrazo y gracias por haber enriquecido mis conocimientos, a pesar de todo.

Adolfo Valerga